

5258223550ea9fbeb23776a39b649b741996ab6161891f228111ad

Майский, 2026

1.Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ОПК-4.1 Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; нормированное кормление животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния	Модуль 1 «Оценка питательности кормов» Модуль 2 «Кормовые средства и их классификация»	Устный опрос, тестирование	Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать справочные материалы для разработки рецептов рационов, оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах	Модуль 3. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов	Устный опрос, тестирование	Экзамен

			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: Необходимыми навыками применения справочных материалов для составления и анализа рационов; подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным; контроля полноценности кормления животных.		Тестирование	Экзамен
		ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	Первый этап (пороговой уровень)	Знать способы интерпритации и обоснования нормированных систем кормления животных разных половозрастных групп, методы определения качества кормов и химического состава	Модуль 1 «Оценка питательности кормов» Модуль 2 «Кормовые средства и их классификация» Модуль 3. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов	Устный опрос, тестирование	Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь обосновывать полученные результаты при оценки качества кормовых средств и их химического состава, определять норму кормления подтребности животных в питательных веществах отдельных кормов.		Естирование	Экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть методикой составления и анализа рационов с применением навыков применения справочных материалов и навыками подготовки кормов к скармливанию животных.		Устный опрос, тестирование Ситуационные задачи	Экзамен

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ОПК-4.1 Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Не способен использовать справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Частично способен использовать справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Способен использовать справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Вполне способен использовать справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
	Знать методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; нормированное кормление жи-	Не знает методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов, рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; нормированное кормление жи-	Фрагментарно знает методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; нормированное кормление жи-	Знает методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; нормированное кормление животных с учетом вида,	Отлично знает методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; нормированное кормление жи-

	вотных с учетом вида, возраста и физиологического состояния	вотных с учетом вида, возраста и физиологического состояния	вотных с учетом вида, возраста и физиологического состояния	возраста и физиологического состояния	вотных с учетом вида, возраста и физиологического состояния
	Уметь использовать справочные материалы для разработки рецептов рационов, оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах	Не умеет использовать справочные материалы для разработки рецептов рационов, оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах	Частично умеет использовать справочные материалы для разработки рецептов рационов, оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах	Умеет использовать справочные материалы для разработки рецептов рационов, оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах	Свободно умеет использовать справочные материалы для разработки рецептов рационов, оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах
	Владеть необходимыми навыками применения справочных материалов для составления и анализа рационов; подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным; контроля полноценности кормления животных.	Не владеет необходимыми навыками применения справочных материалов для составления и анализа рационов; подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным; контроля полноценности кормления животных.	Частично владеет необходимыми навыками применения справочных материалов для составления и анализа рационов; подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным; контроля полноценности кормления животных.	Владеет необходимыми навыками применения справочных материалов для составления и анализа рационов; подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным; контроля полноценности кормления животных.	Свободно владеет необходимыми навыками применения справочных материалов для составления и анализа рационов; подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным; контроля полноценности кормления животных.
	ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и	Не может самостоятельно обосновывать элементы системы технологии в области производства,	Частично может самостоятельно обосновывать элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения	Может самостоятельно обосновывать элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции	Отлично может самостоятельно обосновывать элементы системы технологии в области производства,

	хранения продукции растениеводства и животноводства.	переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	продукции растениеводства и животноводства.	растениеводства и животноводства.	переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.
	Знать способы интерпритации и обоснования нормированных систем кормления животных разных половозрастных групп, методы определения качества кормов и химического состава	Не знает способы интерпритации и обоснования нормированных систем кормления животных разных половозрастных групп, методы определения качества кормов и химического состава	Частично знает способы интерпритации и обоснования нормированных систем кормления животных разных половозрастных групп, методы определения качества кормов и химического состава	Знает способы интерпритации и обоснования нормированных систем кормления животных разных половозрастных групп, методы определения качества кормов и химического состава	Великолепно знает способы интерпритации и обоснования нормированных систем кормления животных разных половозрастных групп, методы определения качества кормов и химического состава
	Уметь обосновывать полученные результаты при оценки качества кормовых средств и их химического состава, определять норму кормления и подтребности животных в питательных веществах отдельных кормов.	Не умеет обосновывать полученные результаты при оценки качества кормовых средств и их химического состава, определять норму кормления и подтребности животных в питательных веществах отдельных кормов.	Умеет не в полной мере обосновывать полученные результаты при оценки качества кормовых средств и их химического состава, определять норму кормления и подтребности животных в питательных веществах отдельных кормов.	Умеет обосновывать полученные результаты при оценки качества кормовых средств и их химического состава, определять норму кормления и подтребности животных в питательных веществах отдельных кормов.	Отлично умеет обосновывать полученные результаты при оценки качества кормовых средств и их химического состава, определять норму кормления и подтребности животных в питательных веществах отдельных кормов.
	Владеть методикой составления и анализа рационов с применением навыков	Не владеет методикой составления и анализа рационов с применением навыков применения	Не в полной мере методикой составления и анализа рационов с применением навыков применения справочных	Владеет методикой составления и анализа рационов с применением навыков применения	В совершенстве владеет методикой составления и анализа рационов с применением навыков

	применения справочных материалов и навыками подготовки кормов к скармливанию животных.	справочных материалов и навыками подготовки кормов к скармливанию животных.	материалов и навыками подготовки кормов к скармливанию животных.	справочных материалов и навыками подготовки кормов к скармливанию животных.	применения справочных материалов и навыками подготовки кормов к скармливанию животных.
--	--	---	--	---	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

ОПК-4.1 Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ:

- методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; нормированное кормление животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния.
- элементы системы технологии в области производства кормов, составления рационов кормления и рецептов комбикормов.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ВТОРОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ):

- Устный опрос,
- Тестирование

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое «сырой» протеин, «сырая» клетчатка, «сырой» жир, «сырая» зола.
2. Жизненно необходимые макро- и микроэлементы, их физиологическое значение в организме животного.
3. Дайте краткую характеристику соединениям, входящим в состав «сырой» протеин.
4. «Сырая» клетчатка и ее влияние на переваримость питательных веществ корма.
5. Что такое переваримость питательных веществ корма, методы определения. Факторы, влияющие на переваримость.
6. Крахмальный эквивалент Кельнера.
7. Термы Армсби, скандинавская кормовая единица, советская /овсяная/ кормовая единица, сумма переваренных питательных веществ (СППВ).
8. Что характеризует биологическую ценность протеина, по какой формуле определяется коэффициент использования протеина.
9. Обмен веществ и энергии в организме сельскохозяйственных животных.
10. Способы оценки протеиновой питательности кормов.
11. Сущность комплексной оценки питательности кормов и рационов.

12. Классификация кормовых средств, по источникам получения, химическому составу и питательности, представители разных групп кормов.
13. Зеленые корма, их состав, питательность Требования ГОСТа к качеству зеленых кормов.
14. Какие макро- и микроэлементы содержатся в зеленых кормах.
15. Сено. Факторы, влияющие на качество и питательность сена.
16. Практический опыт силосования кормов. Силосуемые культуры. Технология приготовления силоса.
17. Комбинированный силос, технология его приготовления, питательность, нормы скармливания разным видам животных.
18. Химическое консервирование кормов, препараты, применяемые при консервировании, технология химического консервирования.
19. Технология приготовления сенажа. Требования ГОСТа к качеству сенажа.
20. Состав и питательность соломы (яровая, озимая), способы повышения питательности и поедаемости соломы, нормы скармливания животным.
21. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры, их химический состав. Питательность, способы хранения и нормы скармливания их животным.
22. Отходы мукомольной и крупяной промышленности, состав, питательность и нормы скармливания животных.
23. Состав и питательность соломы (яровая, озимая), способы повышения питательности и поедаемости соломы, нормы скармливания животным.
24. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры, их химический состав. Питательность, способы хранения и нормы скармливания их животным.

Тестовые задания:

(закрытого типа с выбором одного и (или) нескольких ответов)

1. Обоснуйте, что относят к азотистым веществам небелкового характера:

- А. Моносахариды
- Б. Сырой жир
- В. Амиды
- Г. БЭВ

Правильный ответ: В

2. Укажите, сколько кормовых единиц содержится в 1 кг силоса кукурузного:

- А. 0,75 кормовых единиц

Б.1,35-1,36 кормовых единиц

В. 0,04 кормовые единицы

Г.0,2 -0,3 кормовых единиц

Правильный ответ: Г

3. Укажите, в какую группу входят сочные корма:

А. Концентрированных кормов

Б. Объемистых кормов

В. Грубых кормов

Г. Водянистых кормов

Д. Комбикормов

Правильный ответ: Б

Тестовые задания:

(открытого типа с кратким ответом)

4. Несгораемый остаток растительной или животной ткани _____.

Правильный ответ: сырая зола

5. Чему равен крахмальный эквивалент _____.

Правильный ответ: 248, 248 г жира

6. Витамин А _____.

Правильный ответ: ретинол

7. Чем богаты корма животного происхождения _____.

Правильный ответ: протеином, белком.

8. Свойство корма удовлетворять потребность животных в аминокислотах _____.

Правильный ответ: протеиновая питательность

Тестовые задания:

(закрытого типа на указание последовательности и (или) сопоставление)

9. Укажите к какой группе относятся минеральные вещества

	Понятие	№ ответа	Продолжительность
1	Физиологически кислые	1	Фосфор
		2	Кальций

3	Физиологически щелочные	3	Натрий
4		4	Хлор

Правильный ответ: 1-1, 1-4, 2-2, 2-3

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ:

- использовать справочные материалы для разработки рецептов рационов, оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах\

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ВТОРОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ):

- Устный опрос,
- Тестирование

Вопросы для устного опроса:

1. Сущность комплексной оценки питательности кормов и рационов.
2. Классификация кормовых средств, по источникам получения, химическому составу и питательности, представители разных групп кормов.
3. Зеленые корма, их состав, питательность Требования ГОСТа к качеству зеленых кормов.
4. Какие макро- и микроэлементы содержатся в зеленых кормах.
5. Сено. Факторы, влияющие на качество и питательность сена.
6. Практический опыт силосования кормов. Силосуемые культуры. Технология приготовления силоса.
7. Комбинированный силос, технология его приготовления, питательность, нормы скармливания разным видам животных.
8. Химическое консервирование кормов, препараты, применяемые при консервировании, технология химического консервирования.
9. Технология приготовления сенажа. Требования ГОСТа к качеству сенажа.
10. Состав и питательность соломы (яровая, озимая), способы повышения питательности и поедаемости соломы, нормы скармливания животным.
11. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры, их химический состав. Питательность, способы хранения и нормы скармливания их животным.
12. Отходы мукомольной и крупяной промышленности, состав, питательность и нормы скармливания животных.
13. Состав и питательность соломы (яровая, озимая), способы повышения питательности и поедаемости соломы, нормы скармливания животным.
14. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры, их химический состав. Питательность, способы хранения и нормы скармливания их животным.

15. Сущность комплексной оценки питательности кормов и рационов.

Тестовые задания:

(закрытого типа с выбором одного и (или) нескольких ответов)

1. К грубым кормам относятся:

А. сено, солома

Б. зерновые отходы

В. силос

Г. продукты микробиологического синтеза

Правильный ответ: А

Тестовые задания:

(открытого типа с кратким ответом)

2. Сколько ЭКЕ содержится в среднем в 1 кг зерна злаковых культур _____.

Правильный ответ: 1;1,3

3. Силос с каким запахом не пригоден к скармливанию? _____.

Правильный ответ: с заплесневелым запахом

4. По классификации кормов рыбную муку относят к кормам _____ происхождения.

Правильный ответ: животного

5. К какой примеси зерна относятся земля, песок, галька _____.

Правильный ответ: минеральной

6. Оптимальная фаза уборки бобовых трав на сенаж: _____.

Правильный ответ: фаза бутонизации; бутанизация

7. Отношение переваренного питательного вещества к потребленному, выраженное в %, есть _____.

Правильный ответ: коэффициент переваримости

Тестовые задания:

(закрытого типа на указание последовательности и (или) сопоставление)

8. Установите соответствие кормов с их общепринятой классификацией:

	Понятие	№ ответа	Определение
1	Силос	1	объемистый сочный корм
2	Отруби пшеничные	2	корма животного

			происхождения
3	Рыбная мука	3	объемистый грубый корм
4	Сено злаковое	4	отходы мукомольного производства
5	Зерно бобовое	5	концентрированный белковый корм

Правильный ответ: 1-1, 2-4, 3-2, 4-3, 5-5

9. Установите соответствие между витаминами и их классификацией:

	Понятие	№ ответа	Определение
1	Жирорастворимые	1	A
		2	B
		3	C
2	Водорастворимые	4	D
		5	E

Правильный ответ: 1-1, 1-4, 1-5, 2-2, 2-3.

Третий этап (высокий уровень)

ВЛАДЕТЬ:

- Необходимыми навыками применения справочных материалов для составления и анализа рационов; подготовки кормов и кормосмесей к скормливанию животным; контроля полноценности кормления животных.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ВТОРОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ):

-Тестирование.

Тестовые задания:

(закрытого типа с выбором одного и (или) нескольких ответов)

1. Нормы кормления стельных сухостойных коров составлены с учетом живой массы и...

А. планируемого удоя в среднем за 1 месяц лактации

Б. планируемого удоя за лактацию

В. пола будущего приплода

Правильный ответ: Б

Тестовые задания:

(открытого типа с кратким ответом)

2. Лактоза - это _____.

Правильный ответ: молочный сахар

3. Объемистые корма подразделяются на: _____.

Правильный ответ: грубые и сочные

4. Что понимается под термином «сырой» _____.

Правильный ответ: содержание не только чистого вещества, но и других сопутствующих соединений

5. В каких единицах измерения выражается коэффициент переваримости? _____.

Правильный ответ: процентах, проценты.

6. Назовите степень измельчения зеленой массы при заготовке сенажа: _____

Правильный ответ: 2-3 см

7. Что является консервирующим фактором при силосовании? _____

Правильный ответ: молочная кислота

Тестовые задания:

(закрытого типа на указание последовательности и (или) сопоставление)

8. Установите соответствие кормов их определению:

	Понятие	№ отве та	Определение
1	Сено	1	Корм из трав, убранных в ранние фазы вегетации и провяленных до влажности 40-60%
2	Сенаж	2	Консервированный зеленый корм, полученный в результате естественной сушки или с помощью активного вентилирования
3	Зеленый корм	3	Корм, полученный в результате искусственной сушки зеленой массы под действием высоких температур
4	Силос	4	Корм из свежескошенной или подвяленной зеленой массы, законсервированной в анаэробных условиях при участии органических кислот
5	Травяная мука	5	Надземная масса зеленых кормовых растений, скармливаемых животным в свежем виде

Правильный ответ: 1-2, 2-1, 3-5, 4-4, 5-3

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ способы интерпритации и обоснования нормированных систем кормления животных разных половозрастных групп, методы определения качества кормов и химического состава

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПЕРВОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ):

• как интерпретировать и оценивать влияние кормления на состояние организма животных

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПЕРВОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ):

- Устный опрос
- Тестирование

Вопросы для устного опроса:

1. Жизненно необходимые макро- и микроэлементы, их физиологическое значение в организме животного.
2. Дайте краткую характеристику соединениям, входящим в состав «сырой» протеин.
3. «Сырая» клетчатка и ее влияние на переваримость питательных веществ корма.
4. Что такое переваримость питательных веществ корма, методы определения. Факторы, влияющие на переваримость.
5. Что характеризует биологическую ценность протеина, по какой формуле определяется коэффициент использования протеина.
6. Уровень содержания нитратов и нитритов в кормах и их влияние на здоровых животных.
7. Минеральные вещества необходимые для животных и их роль в обмене веществ.
8. Классификация кормовых средств, по источникам получения, химическому составу и питательности, представители разных групп кормов.
9. Зеленые корма, их состав, питательность Требования ГОСТа к качеству зеленых кормов.
10. Какие макро- и микроэлементы содержатся в зеленых кормах.
11. Сено. Факторы, влияющие на качество и питательность сена.
12. Практический опыт силосования кормов. Силосуемые культуры. Технология приготовления силоса.
13. Комбинированный силос, технология его приготовления, питательность, нормы скармливания разным видам животных.
14. Химическое консервирование кормов, препараты, применяемые при консервировании, технология химического консервирования.

15. Технология приготовления сенажа. Требования ГОСТа к качеству сенажа.

16. Отходы мукомольной и крупяной промышленности, состав, питательность и нормы скармливания животным.

17. Отходы маслоэкстракционной промышленности, состав, питательность, особенности и нормы их скармливания животным.

18. Отходы крахмального, спиртового и пивоваренного производства, состав и питательность, нормы и особенности их скармливания животным.

19. Отходы свеклосахарного производства, состав, питательность, нормы скармливания животным. Способы консервирования свекловичного жома.

20. Как классифицируются зерновые корма по химическому составу способы оценки качества фуражного зерна. Требования ГОСТа к качеству зерна.

21. Корма животного происхождения, их состав, питательность особенности их скармливания разным видам животных. Требования ГОСТа к кормам животного происхождения.

22. Дайте характеристику минеральным подкормкам, применяемым в кормлении животных. Способы и нормы скармливания минеральных добавок различным видам животных.

23. Какие препараты витаминов промышленного производства применяются в кормлении животных. Способы и техника их скармливания.

24. Назовите основные источники небелкового азота. Особенности их применения, нормы и техника скармливания животным. Синтетические аминокислоты в кормлении животных.

25. Комбикорма. Виды комбикормов. Премиксы, состав, назначение. Требования ГОСТа к комбикормам и премиксам, их составу и питательности.

26. Что означает понятие "биологическая ценность протеина" и по какой формуле она рассчитывается. Из каких элементов складывается общая потребность в протеине?

27. Назовите основные факторы, от которых зависит условие макро- и микроэлементов животными.

28. Что является критерием оптимальной потребности животных в витамине.

29. Какие основные элементы составляют систему нормированного кормления животных? Что входит в понятие о технологической норме кормления? Детализированные нормы кормления сельскохозяйственных животных и их сущность.

30. Дайте определение понятий о рационе, структуре рациона и типе кормления животных. Классификация типов кормления животных.

31. Назовите показатели, по которым балансируют рационы кормления для разных видов и половозрастных групп животных. Требования к сбалансированности рационов.

32. Какие кормления можно считать научно обоснованными и полноценными.

33. Какие методы контроля полноценности кормления применяются к разным видам и половозрастным группам животных и птице.

34. В чем заключаются особенности пищеварения и обмена веществ у жвачных животных? Роль микрофлоры и метаболитов ферментации кормов в преджелудках жвачных.

35. На какие периоды подразделяется лактация коровы. В чем заключается сущность регуляции лактации.

36. От чего зависит потребность лактирующих коров в питательных веществах. Назовите нормы потребности коров в энергии, протеине, минеральных веществах и витаминах.

37. Назовите основные источники энергии для жвачных животных и кормовые факторы повышения эффективности использования энергии высокопродуктивными коровами.

38. Какое соотношение в рационах для жвачных животных небелковых и белковых азотистых веществ. Назовите труднорастворимые "фракции" протеина содержащиеся в рационе для высокопродуктивных коров.

39. Каково значение разных кормов для молочных коров. Соотношение различных видов кормов в разные периоды лактации, подготовка кормов и техника кормления коров.

40. Какие показатели питательности и в какой последовательности необходимо учитывать при балансировании рационов для молочных коров.

41. Типы кормления дойных коров в зависимости от природно-экономических и технологических условий содержания.

42. Организация нормирования кормления молочных коров в условиях крупных комплексов и в зависимости от технологии содержания коров.

43. Организация кормления коров в пастбищный период. Особенности кормления коров в весенний и осенний переходные периоды.

44. Что такое раздой коров и первотелок. Какие применяются меры при раздое, период раздоя коров и первотелок.

45. Характер кормления и качество молока. Кормовой баланс молочной фермы.

46. Как изменяется характер кормления коров по мере увеличения срока их стельности. Какие применяются меры для успешного запуска дойных коров.

47. Уровень кормления стельных коров в начале, середине, конце сухостойного периода. Влияние резервов питательных веществ в организме на жизнеспособность телят, продуктивность и здоровье коров.

48. От чего зависит потребность стельных сухостойных коров и нетелей в энергии и питательных веществах.

49. Какие корма, и в каком количестве и соотношении включают в рацион для стельных сухостойных коров и нетелей.

Тестовые задания:

(закрытого типа с выбором одного и (или) нескольких ответов)

1. Какие минеральные подкормки не содержат кальций:

А. мел

Б.известняк

В.динатрийфосфат

Правильный ответ: В

2. Исследования физических свойств воды включают (несколько ответов):

А. температуру

Б. запах

В. вкус

Г. реакцию

Д цвета и мутности

Правильный ответ: А Б В Д

Тестовые задания:

(открытого типа с кратким ответом)

3. К грубым кормам относятся_____.

Правильный ответ: сено, солома, веточный корм

4. Укажите, сколько кормовых единиц содержится в 1 кг силоса кукурузного_____.

Правильный ответ: 0,2; 0,3

5. Укажите растение, которые легко силосуются, при разных неблагоприятных обстоятельствах_____.

Правильный ответ: кукуруза, подсолнечник

6. Классификация комбикорма _____:

Правильный ответ: рассыпные, гранулированные, брикетированные, крошка;

7.Набор и количество кормов, поедаемых животными за определенный промежуток времени (сутки, период, сезон, год), называют_____.

Правильный ответ: рационом

8. Укажите правильную последовательность заготовки сенажа:

	Шаг	№ ответа	Операция
1	1	1	транспортировка массы к месту закладки
2	2	2	герметизация массы
3	3	3	скашивание травостоя и провяливание
4	4	4	трамбование

Правильный ответ: 1-3; 2-1; 3-4; 4-2.

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ:

- Уметь обосновывать полученные результаты при оценки качества кормовых средств и их химического состава, определять норму кормления и потребности животных в питательных веществах отдельных кормов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ВТОРОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ):

• интерпретировать и оценивать влияние кормления на состояние организма животных

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ВТОРОМУ ЭТАПУ ОБУЧЕНИЯ (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ):

-Тестирование

Тестовые задания:

(закрытого типа с выбором одного и (или) нескольких ответов)

1. Комбикорма – это

- А. Смесь высокобелковых веществ
- Б. Смесь очищенная, измельчённая, удовлетворяющая потребность животных в основных питательных веществах
- В. Набор концентрированных кормов

Правильный ответ: Б

Тестовые задания:

(открытого типа с кратким ответом)

2. К безазотистым экстрактивным веществам относится_____.

Правильный ответ: крахмал, сахар

3. Один кг овса среднего качества, вскормлены сверх сбалансированного рациона, достаточного для поддержания жизни с производительным действием 150 г жира, называется_____.

Правильный ответ: кормовой единицей, кормовая единица

4. Лизин, лейцин, треонин – это _____ аминокислоты.

Правильный ответ: незаменимые

5. Из-за наличие этого вещества скормливание рапсового, хлопкового, горчичного жмыха и шрота животным ограничивают, - это _____.

Правильный ответ: алкалоидов, глюкозидов

6. Корова приняла с кормом 1350 г протеина, выделила 450 г с калом. Определите коэффициент переваримости, % _____.

Правильный ответ: 66,7

7. Целостная группа животных одного вида, созданная трудом человека в определенных социально-экономических условиях, стойко передающая свои качества потомству, называется _____.

Правильный ответ: порода

Тестовые задания:

(закрытого типа на указание последовательности и (или) сопоставление)

8. Установите соответствие:

	Понятие	№ ответа	Определение
1	Питательность	1	совокупность процессов, связанных с поступлением питательных веществ, их последующим преобразованием и выделением конечных продуктов этих преобразований
2	Обмен веществ	2	среднее количество питательных веществ в рационе, необходимое для получения от животных соответствующей продукции при экономном расходовании кормов, сохранения их здоровья и нормального воспроизводства.
3	Коэффициент переваримости	3	свойство корма удовлетворять потребности животных в энергии, протеине, углеводах, жире, минеральных веществах, витаминах и др., биологически активных веществах
4	Норма кормления	4	отношение переваренных питательных веществ к принятым с кормом, выраженное в процентах, называют

Третий этап (высокий уровень)

Владеть:

- Методикой составления и анализа рационов с применением навыков применения справочных материалов и навыками подготовки кормов к скормливанию животных.

Вопросы для устного опроса:

1. Контроль полноценности кормления коров и нетелей.
2. Нормы потребности быков-производителей в энергии и других питательных веществах и от чего они зависят.
3. По каким элементам надо особенно тщательно балансировать рационы кормления быков производителей и как влияет недокорм и перекорм на воспроизводительные способности быков производителей.
4. Какие корма, и в каком количестве включать в рацион быков.
5. Структура рациона для быков производителей в зимний и летний периоды. Техника и режим кормления. Контроль полноценности кормления быков производителей.
6. Какие биологические особенности развития недоучитывать у телят в различные периоды. Планы роста телочек молочных пород и племенных бычков.
7. Нормы потребности телят в энергии и других питательных веществах и их изменения в связи с возрастом.
8. Особенности кормления в первые часы и дни после рождения. Молозиво его значения для телят.
9. Схема кормления и техника выращивания телят в молочный период. Нормы расхода молочных кормов и концентратов.
10. Применение ЦЗМ при выращивании молодняка. Их состав, питательность, и требования качеству.
11. Особенности кормления телят в неумолчный период. Типы кормления молодняка (силосный, сенажный, комбинированный) и уровень концентратов в рационах.
12. Кормление молодняка старше 6 месяцев в пастбищный период.
13. Какие биологические закономерности надо учитывать при выращивании и откорме молодняка на мясо.
14. Факторы, определяющие потребность откормленного молодняка в энергии, питательных и биологически активных веществах.
15. Схемы выращивания месячных телят до 6-месячного возраста. Системы выращивания телят под коровами, кормящими до 3-месячного возраста.
16. Основные типы кормления молозивом при выращивании на мясо.
17. Откорм взрослого скота. Продолжительность откорма, нормы кормления, структура рациона при откорме скота.
18. Нагул скота. Чем определяется успех нагула скота.
19. В чем заключается особенность питания и продуктивности овец. Значение овцеводства в народном хозяйстве.
20. Как влияет характер кормления на количество и качество семени у баранов-производителей. Факторы, определяющие потребность баранов в энергии питательных и биологически активных веществах.
21. Какие основные корма растительного и животного происхождения для баранов. Какова структура рационов в стойловый и пастбищный период.

22. Уровень и полноценность кормления баранов-производителей в случной и не случной периоды. Подготовка к случке. Контроль полноценности кормления баранов.

23. Назовите факторы, определяющие нормы кормления овцематок. Нормы потребности маток в энергии и протеине в зависимости от физиологического состояния и уровня продуктивности.

24. Какая зависимость имеется между упитанностью и плодовитостью маток. Дифференциация кормления овцематок и последствия несбалансированного кормления. Значение, уровень и источники серы в рационе овец.

25. Типы кормления, рационы и техника кормления овцематок в различные периоды производственного цикла.

26. Дайте характеристику основным методам выращивания ягнят до 4-месячного возраста. Последствия несбалансированного кормления ягнят.

27. Особенности кормления и состав кормосмесей при раннем отъеме ягнят. Состав ЗОМ и схема выпаивания ягнят.

28. С учетом каких факторов осуществляется дифференциация норм кормления ремонтного молодняка овец. Рационы и техника кормления молодняка в зависимости от пола, возраста и типа кормления.

29. Дифференциация норм потребности в энергии и питательных веществах, при откорме молодняка и взрослых овец.

30. Состав и особенности использования гранулированных рассыпных кормосмесей при откорме овец. Организация нагула овец.

31. Особенности питания и продуктивности коз. Факторы, определяющие потребности в энергии и питательных веществах козлов-производителей, маток и козлят.

32. Корма, рационы и техника кормления козлов-производителей в не случной и случной периоды.

33. Корма, рационы и техника кормления козоматок в зависимости от физиологического состояния, уровня и направления продуктивности.

34. Дайте характеристику двум способам кормления козлят. Схемы кормления козлят до 12-недельного возраста. Кормление племенного молодняка.

35. Какие особенности пищеварения и обмена веществ отмечаются у свиней. Эффективность использования энергии и питательных веществ рационов у свиней в связи с возрастом

36. По каким показателям оценивают энергетическую питательность рациона у свиней? Какая эффективность использования энергии свиньями в зависимости от ее концентрации в сухом веществе и содержании клетчатки в рационе.

37. Какая существует взаимосвязь между среднесуточными приростами у свиней и за тратами энергии на единицу прироста в возрастном аспекте? Назовите основные источники энергии для свиней.

38. По каким показателям нормируют протеиновое плетение у свиней? Какие корма используются для балансирования рационов по аминокислотному составу?

39. Перечислите минеральные вещества и витамины, по которым балансируют рационы и контролируют полноценность кормления свиней. Нормы ввода витаминов и минеральных веществ в рационы для разных половозрастных групп свиней.

40. Назовите факторы, определяющие потребность хряков-производителей в энергии и питательных веществах. Нормы концентрации энергии и питательных веществ в сухом корме или в сухом веществе рационов

Тестовые задания:

(закрытого типа с выбором одного и (или) нескольких ответов)

1. Структура рациона – это:

- А.соотношение отдельных кормов или групп кормов по массе;
- Б. соотношение отдельных видов или групп кормов, выраженное в процентах от энергетической питательности рациона;
- В. соотношение отдельных кормов или групп кормов в процентах от общей массы рациона.

Правильный ответ: Б

Тестовые задания:

(открытого типа с кратким ответом)

2. Отдел пищеварительного тракта, в которой синтезируется микробиальный белок, называется _____.

Правильный ответ: рубец

3. Основная органическая кислота, образующаяся в процессе силосования, называется _____.

Правильный ответ: масляная

4. Один кг овса среднего качества, вскормлены сверх сбалансированного рациона, достаточного для поддержания жизни с производительным действием 150 г жира, называется _____.

Правильный ответ: кормовой единицей, кормовая единица

5. Набор и количество кормов, поедаемых животными за определенный промежуток времени (сутки, период, сезон, год), называют _____.

Правильный ответ: рационом

6. Уровень сырой клетчатки в комбикормах для цыплят – бройлеров составляет _____ %.

Правильный ответ: 3,5

Тестовые задания:
(закрытого типа на указание последовательности и (или)
сопоставление)

8. Установите последовательность кормов с наименьшей питательностью до наибольшей:

	Вид корма	№ ответа	Питательность, к.ед
1	Сено	1	0,6
2	Свекла кормовая	2	1,28
3	Зерно кукурузы	3	0,4
4	Солома	4	0,17

Правильный ответ: 1-1, 2-4, 3-2, 4-3

Типовые ситуационные задачи по изучаемым темам:

Задание 1. Рассчитать структуру рациона для дойных коров, если в рационе содержится 24 э.к.е, сено злаковое-3 эке, солома пшеничная – 0,6 эке, силос кукурузный 10 эке, сенаж бобовый 3 эке, свекла кормовая 2,7 эке, зерно пшеницы -4,7 эке.

Таблица 1 - Результаты контрольных доений коровы Волги 3790 черно-пестрой породы, кг

Корма	Содержание э.к.ед	Структура рациона%
Сено злаковое	3	
Солома пшеничная	0,6	
Силос кукурузный	10	
Сенаж бобовый	3	
Свекла кормовая	2,7	
Зерно пшеницы	4,7	
Всего	24	100

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ФОРМАМ КОНТРОЛЯ:

Критерии оценивания ответов при устном опросе

«Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

«хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

«удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

«неудовлетворительно»: ставится всем участникам группы или одному из них в случае ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

Критерии оценивания ситуационных задач:

Выставляется количество баллов в 100% объеме от максимально возможного количества баллов за решение ситуационной задачи:

Ситуационные задачи решены правильно, ход решения не требует корректировок; выводы изложены в полном объеме, четко сформулированы и аргументированы. При собеседовании ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

Выставляется количество баллов в 75% объеме от максимально возможного количества баллов за решение ситуационной задачи:

Ситуационные задачи решены правильно, ход решения не требует корректировок; выводы не всегда четко сформулированы. При собеседовании твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

Выставляется количество баллов в 50% объеме от максимально возможного количества баллов за решение ситуационной задачи:

Ситуационные задачи решены, но ход решения и формулировка выводов требуют корректировки и уточнения; выводы не всегда правильно и четко сформулированы; обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

Выставляется количество баллов в 25% объеме от максимально возможного количества баллов за решение ситуационной задачи:

Ситуационные задачи решены, но ход решения и формулировка выводов требуют значительной корректировки и уточнения; выводы не всегда

правильно и четко сформулированы; обучаемый частично знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются значительные пробелы; не может изложить ход решения задачи, знания теоретического материала приводятся поверхностно; не может ответить на дополнительные вопросы;

Выставляется количество баллов в 0% объеме от максимально возможного количества баллов за решение ситуационной задачи:

Ситуационные задачи не решены, отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

Критерии оценивания тестового задания (при рубежном рейтинге, 5 баллов по каждому субмодулю 1-6):

Тестовые задания оцениваются по шкале:

- 1 балл за правильный ответ,
- 0 баллов за неправильный ответ.

Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к балльной следующим образом:

Процент правильных ответов:

- 71–100% от 4 до 5 баллов,
- 41–70% от 2 до 3 баллов,
- 0–40% от 0 до 1 баллов.

Промежуточная аттестация (зачет, экзамен). Итоговое тестирование (25 баллов).

Тестирование, включающее в себя перечень вопросов, позволяющих оценить степень освоения дисциплины с точки зрения знания основ по планированию научных исследований, умения применить их в конкретной ситуации и применения полученных навыков при решении конкретных ситуационных задач.

Критерии оценивания (5 вопросов×1 балл=5 баллов + 4 вопроса × 2 балла=8 баллов + 4 вопроса × 3 балла = 12 баллов = 25 баллов):

- 5 вопросов простого уровня сложности, позволяющие оценить пороговый уровень освоения компетенции обучающимся. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимально можно набрать 5 баллов.
- 4 вопроса среднего уровня сложности, позволяющие оценить продвинутый уровень освоения компетенции обучающимся. Каждый правильный ответ оценивается в 2 балла. Максимально можно набрать 8 баллов.
- 4 вопроса повышенного уровня сложности, позволяющие оценить высокий уровень освоения компетенции обучающимся. Каждый правильный ответ оценивается в 3 балла. Максимально можно набрать 12 баллов.

Критерии оценивания личностных качеств обучающегося, проявленных при изучении дисциплины (по рейтингу личностных качеств, 10 баллов):

Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины оценивается по следующим видам работ:

- участие в конкурсе научно-исследовательских работ
–от _4_ до _5_ баллов,
- участие в научной конференции
–от _2_ до _3_ баллов,
- применение творческого подхода в учебном процессе
–от _0_ до _5_ баллов.
- дисциплинированность и желание освоить материал, усидчивость
–от _0_ до _5_ баллов.

Перечень вопросов к экзамену

1. Оценка кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам. Дифференцированная оценка питательности кормов.
2. Методы изучения материальных изменений в организме животных, баланса азота и углерода и использование их при оценке общей питательности кормов.
3. Схема обмена энергии в организме животных. Обменная и продуктивная (нетто) энергия корма и единицы ее измерения.
4. Понятие о полноценном кормлении животных и факторы, его определяющие.
5. Научные основы полноценного углеводного питания животных. Легкоферментируемые углеводы кормов (сахар, крахмал), их значение в кормлении животных с разным типом пищеварения.
6. Клетчатка как важная форма углеводов кормов и ее роль в обеспечении полноценного кормления жвачных и моногастричных животных.
7. Протеиновая питательность кормов: содержание сырого, переваримого протеина, аминокислот.
8. Растворимость, расщепляемость протеина кормов, его доступность, переваримость, усвояемость.
9. Научное обоснование протеинового питания жвачных животных и методы контроля его полноценности.
10. Липиды кормов, их классификация и значение в питании животных.
11. Научные основы полноценного липидного питания животных.
12. Минеральная питательность кормов.
13. Витаминная питательность кормов и научное обоснование полноценного витаминного питания животных.
14. Жирорастворимые витамины в кормлении животных.

15. Водорастворимые витамины кормов, их значение в полноценном питании животных.
16. Комплексная оценка питательности кормов.
17. Корма и кормовые средства, их классификация.
18. Зеленый корм, его химический состав, питательность и использование в кормлении животных. ГОСТ на зеленый корм.
19. Силосованный корм и сенаж, их химический состав, питательность и использование в кормлении животных. ГОСТы на силос и сенаж.
20. Сено и искусственно высушенные травяные корма. Их химический состав, питательность и использование в кормлении животных. ГОСТы на корма.
21. Зерновые корма и корма – остатки технических производств (жмыхи, шроты, отруби и др.); их химический состав, питательность, способы рационального использования в кормлении животных.
22. Кормовые дрожжи и другие продукты микробиологического синтеза, их состав, питательность и использование в кормлении животных. ГОСТы на корма.
23. Корма животного происхождения, их питательность и рациональное использование в кормлении животных. ГОСТы на корма.
24. Комбикорма, их виды, состав, питательность и использование в кормлении животных. ГОСТы на комбикорма.
25. Корнеклубнеплоды и бахчевые, состав, питательность и рациональное использование.
26. Солома, мякина и другие грубые корма (веточный, стержни початков кукурузы и др.), способы подготовки к скармливанию, повышения поедаемости и питательности, рациональное использование.
27. Отходы технических производств (крахмального, спиртового, свеклосахарного и др.). Состав, питательность, способы хранения и использования.
28. Азотсодержащие добавки в кормлении жвачных.
29. Синтетические аминокислоты в кормлении свиней и птиц.
30. Витаминные концентраты промышленного изготовления, их активность, способы и техника использования.
31. Минеральные подкормки – источники макро- и микроэлементов. Их характеристика, состав, способы и нормы скармливания разным видам и половозрастным группам сельскохозяйственных животных.
32. Нетрадиционные корма и кормовые добавки, их состав, питательность, способы рационального использования (водоросли, лигнино-целлюлозные материалы, отходы переработки подсолнечника, хлопка; виноградные и помидорные выжимки, кератинсодержащие и кожевенные отходы; жиры и масла, содержимое преджелудков крупного рогатого скота и желудка свиней, экскременты сельскохозяйственных животных, беспозвоночные и др.). Пищевые отходы (городские и кухонные).

33. Система нормированного кормления, ее элементы как основа научной организации полноценного кормления животных.
34. Обоснование потребностей коров в питательных веществах. Понятия: нормы, типы кормления, рационы, структура рационов по фазам лактации коров.
35. Особенности кормления коров по сезонам года. Корма, балансирующие добавки, структура рационов лактирующих коров в зимний, весенний, летний, осенний периоды.
36. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей, обоснование потребностей и нормы кормления. Корма, структура рационов, техника кормления.
37. Контроль полноценности кормления коров.
38. Кормление телят. Обоснование потребности телят в питательных веществах с учетом возраста и особенностей пищеварения. Нормы и схемы кормления. Использование ЗЦМ. Контроль полноценности кормления телят,
39. Кормление молодняка крупного рогатого скота старшего возраста. Обоснование потребностей в питательных веществах с учетом возраста. Нормы, рационы, их структура, техника кормления, контроль полноценности кормления.
40. Откорм и нагул крупного рогатого скота. Нормы, рационы и их структура.
41. Использование полнорационных брикетов, гранул, различных кормосмесей.
42. Откорм скота на остатках технических производств.
43. Особенности откорма скота на промышленных комплексах и мелких фермах.
44. Обоснование потребностей овец в питательных веществах.
45. Нормированное кормление овцематок и баранов-производителей. Нормы кормления. Основные корма, структура рационов и техника кормления; контроль полноценности кормления.
46. Особенности нормированного кормления молодняка овец разных пород и половозрастных групп. Корма и техника кормления по сезонам года.
47. Особенности пищеварения у лошадей. Обоснование потребности в питательных веществах у рабочих лошадей. Нормы кормления, корма, структура рационов и техника кормления. Кормление жеребцов-производителей.
48. Обоснование потребностей в питательных веществах и особенности нормирования кормления племенных кобыл шаговых, рысисто-верховых пород и молодняка различных половозрастных групп. Основные корма, структура рационов, техника кормления и контроль его полноценности.
49. Биологические и хозяйственные особенности свиней. Потребность хряков, холостых и супоросных маток в питательных веществах. Нормы, корма, структура рационов и техника кормления. Контроль полноценности кормления.

50. Потребность подсосных маток в питательных веществах. Нормы, корма, рационы и их структура, техника кормления подсосных маток. Схемы подкормки поросят-сосунов. Контроль полноценности кормления свиноматок и поросят.
51. Потребность молодняка свиней в питательных веществах. Нормы кормления поросят-отъемышей и ремонтного молодняка (рационы и их структура, техника кормления и методы контроля полноценности).
52. Особенности нормирования энергии и питательных веществ при разных типах откорма свиней. Нормы, структура рационов и техника кормления.
53. Особенности откорма свиней в условиях промышленных комплексов (нормирование, типы и техника кормления).
54. Потребность сельскохозяйственных птиц в питательных веществах в связи с особенностями пищеварения и обмена веществ.
55. Кормление кур-несушек промышленного стада в зависимости от фазы яйцекладки.
56. Особенности кормления кур племенного стада.
57. Потребность энергии и питательных веществ у цыплят и ремонтного молодняка птицы. Нормы, кормления, рационы, типы кормления.
58. Техника кормления молодняка с учетом направления продуктивности.
59. Кормление цыплят-бройлеров по периодам выращивания. Требования к полноценности и сбалансированности рационов.
60. Нормированное кормление уток и гусей, перепелов, индеек и цесарок.
61. Особенности пищеварения и обмена веществ у кроликов и определяющие требования к их кормлению.
62. Факторы, определяющие потребность кроликов в энергии и питательных веществах.
63. Биологические особенности питания пушных зверей. Значение периодичности физиологических процессов.
64. Особенности пищеварения и обмена веществ у прудовых рыб, предъявляющие требования к их кормлению, факторы, определяющие потребности рыбы в энергии, протеине; минеральных веществах и витаминах.
65. Корма, используемые в кормлении рыбы, их состав и питательность.
66. Распределение корма по месяцам и летний период. Суточная дача корма рыбе. Подготовка различных кормов и техника их скармливания.

Критерии оценивания

См. п.4

Пример экзаменационного билета

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. «Сырая» клетчатка и ее влияние на переваримость питательных веществ корма.
2. Структура рационов, уровень кормления пушных зверей в зимний и летний периоды. **
3. Рассчитать протеиновую питательность 1 кг шрота подсолнечного***

* *Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ*

** *Вопрос для проверки уровня обученности УМЕТЬ*

****Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ*

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются **устный опрос**,

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме **зачета и экзамена**.

Зачет проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменно-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ

представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности и прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов